HQ POWER™

PS30003L

DC-REGULATED POWER SUPPLY WITH DOUBLE LCD DISPLAY
DC-GESTUURDE VOEDING MET DUBBELE LCD DISPLAY
ALIMENTATION À PILOTAGE CC AVEC DOUBLE AFFICHEUR LCD
ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA DC CON DOBLE PANTALLA LCD
DC-STABILISIERTES NETZGERÄT MIT LCD-DOPPELANZEIGE

USER MANUAL
GEBRUIKERSHANDLEIDING
NOTICE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO
BEDIENUNGSANLEITUNG

PS3003L – DC-REGULATED POWER SUPPLY WITH DOUBLE LCD DISPLAY

1. Introduction & Features

To all residents of the European Union
Important environmental information about this product

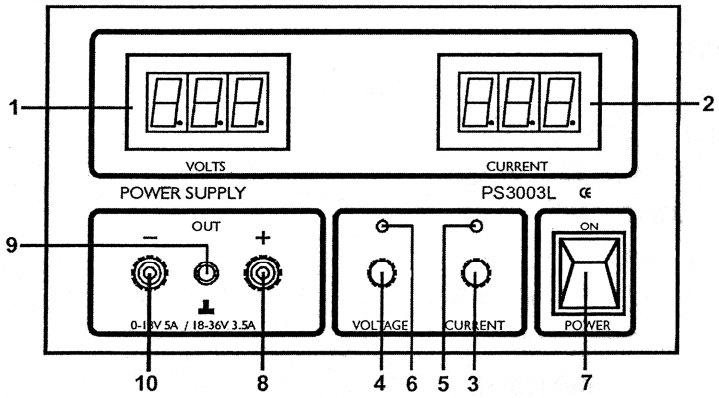
This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.
Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.
This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.
Respect the local environmental rules.
If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for buying the **PS3003L**! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service.
If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. The **PS3003L** is a highly accurate, DC-regulated power supply with an adjustable output. This output can be used for constant voltage (C.V.) and constant current (C.C.). The current-limiting point can be set arbitrarily in this mode. The output current and voltage are indicated through LCD displays.

2. Technical Specifications

Input Voltage	max. 220VAC / 50Hz
Output Voltage	0 ~ 36VDC
Output Current	0 ~ 18V/5A, 10 ~ 36V/3.5A
Source Regulation	C.V. < 2 x 10^{-4} + 1mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 1mA
Load Regulation	C.V. < 38mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 10mA
Ripple and Noise	C.V. < 3mV (RMS)
	C.C. ≤ 10mA (RMS)
Display Accuracy	V ± 1X + 2 words
	A ± 2X + 2 words

3. Description



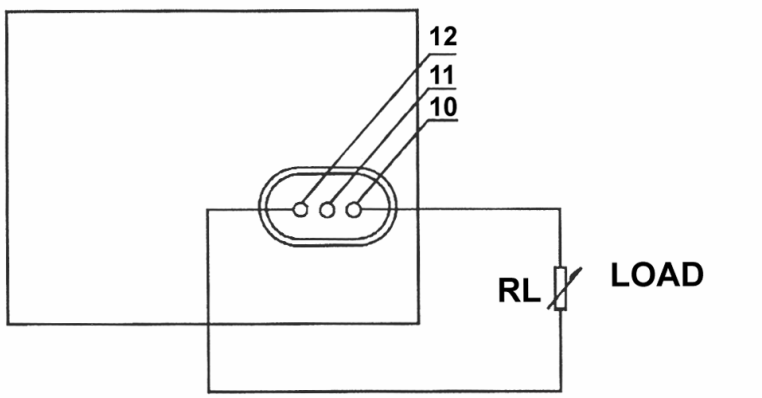
1. output voltage display
2. output current display
3. current-limit protection adjustment
4. output voltage adjustment
5. C.C. indicator, lights when the unit is in C.C. state
6. C.V. indicator, lights when the unit is in C.V. state
7. power switch, the unit is on when the button is depressed, or when the C.C. or C.V. indicator lights
8. output terminal (+): used for the connection of the load's positive terminal
9. ground connection of the housing: the housing is grounded
10. output terminal (-): used for the connection of the load's negative terminal

4. Operation

1) Using the device as a C.V. source

Turn both current adjustments (3) to the extreme right prior to activating the device. Activate the device. The current-limit protection can be set arbitrarily. Connect a proper variable load and adjust its resistance to make the current equal to the protection point. Meanwhile, fine-tune the current adjustments (3) to let the C.C. indicator in critical state.

2) Connecting the Load



The load is connected as shown in the figure above. You can read the output current (2) and the output voltage (1) from the display as soon as the device has been switched on. The C.V. indicator (8) is lit if the device is in the C.V. mode. The C.V. LED is off and the C.C. LED will light if the Amp display indicates a value that exceeds the installed value. When this happens, the device will automatically go into the current-limiting mode. Install a load that will allow the device to function normally.

3) Using the device as a C.C. source

Use the power switch (7) to activate the device. Turn adjustments (4) to the extreme right and turn adjustments (3) to the extreme left. Connect the load. Adjust (3) until the desired current is obtained.

5. Safety Prescriptions

- The **PS3003L** enjoys optimal protection thanks to the short-circuit protection and the current-limiting point. However, the power loss of the power transistors is maximal in case of a short circuit. Consequently, the device should be switched off in order to protect it from damage.
- Store the device in a dry and well-ventilated environment and wipe it clean regularly with a damp cloth. Remove the power plug if the device is to be stored for a prolonged period of time.
- Cut off the input voltage prior to cleaning the device.
- This device is a large power source. The device should be well-ventilated when working at max. power in order to avoid overheating. Keep in mind that the surface of the heat sink is too hot to touch when the device is being used at max. power.
- Improper operation of the device and an excessive ambient temperature may cause certain internal components to fail. When this happens, the actual output voltage may exceed the rated output voltage. PROCEED WITH CAUTION WHEN USING THIS DEVICE AND AVOID UNNECESSARY DAMAGE TO THE LOAD.
- The 3-pins ground terminal of the power cord should be grounded securely in order to ensure safe operation of the device.

For more info concerning this product, please visit our website www.hqpower.com.
The information in this manual is subject to change without prior notice.

PS3003L – DC-GESTUURDE VOEDING MET DUBBELE LCD DISPLAY

1. Inleiding en kenmerken

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

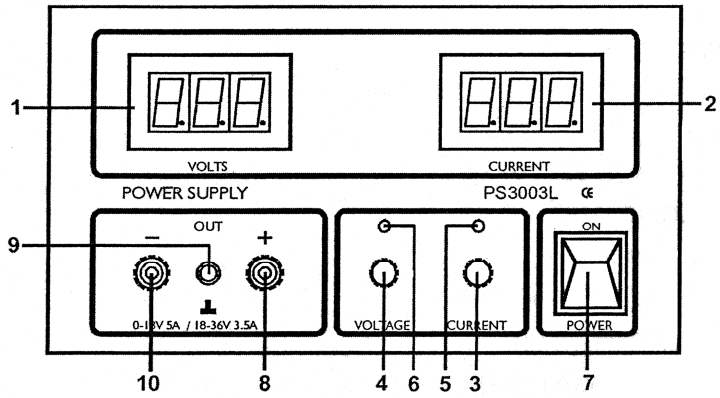
Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.
Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.
U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.
Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.
Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer. De **PS3003** is een zeer precieze, DC-gestuurde voeding met een regelbare uitgang. U kunt deze uitgang gebruiken voor constante spanning (C.V.) of constante stroom (C.C.). Het stroombegrenzingspunt kan willekeurig ingesteld worden. De uitgangsstroom en de uitgangsspanning worden aangegeven d.m.v. LCD displays.

2. Technische specificaties

Ingangsspanning	max. 220VAC / 50Hz
Uitgangsspanning	0 ~ 36VDC
Uitgangsstroom	0 ~ 18V/5A, 10 ~ 36V/3.5A
Regeling van de bron	C.V. < 2 x 10^{-4} + 1mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 1mA
Regeling van de belasting	C.V. < 38mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 10mA
Rimpel en ruis	C.V. < 3mV (RMS)
	C.C. ≤ 10mA (RMS)
Nauwkeurigheid van de weergave	V ± 1X + 2 woorden
	A ± 2X + 2 woorden

3. Beschrijving



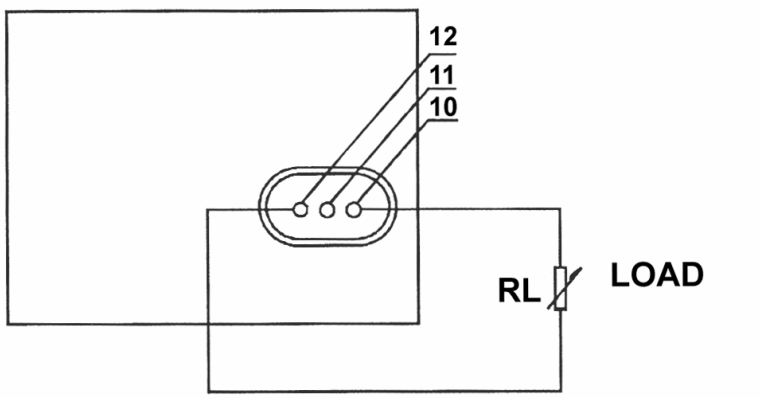
1. weergave uitgangsspanning
2. weergave uitgangsstroom
3. regeling stroombegrenzingspunt
4. regeling uitgangsspanning
5. C.C. indicator, licht op wanneer het toestel zich in de "constante stroom"-modus bevindt
6. C.V. indicator, licht op wanneer het toestel zich in de "constante spannings"-modus bevindt
7. voedingsschakelaar, het toestel is uitgeschakeld wanneer de drukknop niet ingedrukt is, of wanneer de C.C. of de C.V. indicator oplicht
8. positieve (+) aansluitklem van de uitgang: hierop sluit u de positieve aansluitklem (+) van de belasting aan
9. aardingsaansluiting van de behuizing: de behuizing is geaard
10. negatieve (-) aansluitklem van de uitgang: hierop sluit u de negatieve (-) aansluitklem van de belasting aan

4. Gebruik

1) Gebruik van het toestel als constante spanningsbron (C.V.)

Draai regelingen (3) volledig naar rechts voor u het toestel inschakelt. Schakel het toestel in. Het stroombegrenzingspunt kan willekeurig worden ingesteld. Verbind een variabele last en regel de weerstand bij zodat de stroom het stroombegrenzingspunt zo dicht mogelijk benadert. Regel de stroom (3) bij om het kritische punt weer te geven.

2) Aansluiting van de belasting



De belasting is aangesloten zoals in bovenstaande figuur. U kunt de uitgangsstroom (2) en de uitgangsspanning (1) uitlezen zodra u het toestel heeft ingeschakeld. De C.V. indicator (8) brandt indien het toestel zich in de C.V. mode bevindt. De C.V. LED is OFF en de C.C. LED gaat branden wanneer de Amp display een waarde aangeeft die hoger is dan de ingestelde waarde. In dit geval gaat het toestel automatisch over op stroombegrenzingsmode. Stel een geschikte belasting in zodat het toestel normaal kan werken.

3) Gebruik van het toestel als constante stroombron (C.C.)

Schakel het toestel in met de voedingsschakelaar (7). Draai regelingen (4) volledig naar rechts en regelingen (3) volledig naar links. Sluit de belasting aan. Regel (3) bij tot de gewenste stroom is ingesteld.

5. Veiligheidsvoorschriften

- De **PS3003** is optimaal beveiligd dankzij de beveiliging tegen kortsluiting en de stroombegrenzing. Let wel: het vermogensverlies van de transistors is maximaal bij kortsluiting. U moet het toestel dus uitschakelen om beschadiging te vermijden.
- Bewaar het toestel in een droge en goed geventileerde omgeving en veeg het geregeld schoon met een vochtige doek. Ontkoppel de stekker indien u het toestel voor lange tijd wil opbergen.
- Onderbreek de ingangsspanning voor u het toestel reinigt.
- Dit toestel is een grote stroombron. Om oververhitting te vermijden, moet het toestel goed geventileerd zijn wanneer u het gebruikt bij max. vermogen. Onthoud dat het oppervlak van het koelprofiel te warm is om aan te raken wanneer u het toestel gebruikt op max. vermogen.
- Ongeoorloofd gebruik van het toestel en een te hoge omgevingstemperatuur kunnen leiden tot defecte onderdelen. In dergelijke gevallen kan de eigenlijke uitgangsspanning de max. uitgangsspanning overstijgen. WEES VOORZICHTIG WANNEER U HET TOESTEL GEBRUIKT EN VERMIJD ONNODIGE BESCHADIGING VAN DE BELASTING.
- De 3-pins aardingaansluiting van de voedingskabel moet geaard zijn. Enkel dan kunt u het toestel veilig gebruiken.

Voor meer informatie omtrent dit product, zie www.velleman.eu.
De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

PS3003L – ALIMENTATION À PILOTAGE CC AVEC DOUBLE AFFICHEUR LCD

1. Introduction et caractéristiques

Aux résidents de l'Union européenne
Des informations environnementales importantes concernant ce produit

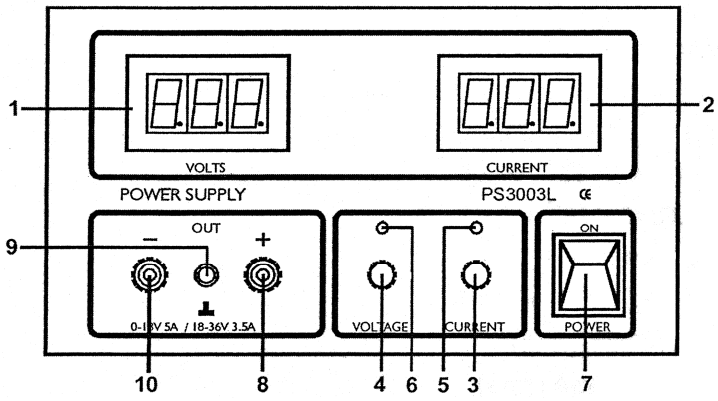
Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement.
Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question.
Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.
Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.
En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur. La **PS3003L** est une alimentation à pilotage CC à haute précision, équipée d'une sortie réglable. Vous pouvez utiliser cette sortie pour une tension constante (C.V.) ou un courant constant (C.C.). La tension de sortie peut être réglée arbitrairement. Le courant de sortie et la tension de sortie sont affichés au moyen d'afficheurs LCD.

2. Spécifications techniques

Tension d'entrée	max. 220VCA / 50Hz
Tension de sortie	0 ~ 36VCC
Courant de sortie	0 ~ 18V/5A, 10 ~ 36V/3.5A
Réglage de la source	C.V. < 2 x 10^{-4} + 1mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 1mA
Réglage de la charge	C.V. < 38mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 10mA
Ondulation et bruit	C.V. < 3mV (RMS)
	C.C. ≤ 10mA (RMS)
Résolution des afficheurs	V ± 1X + 2 paroles
	A ± 2X + 2 paroles

3. Description



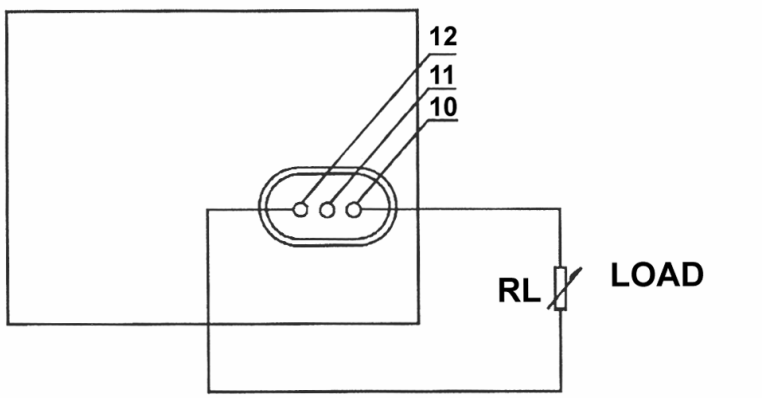
1. affichage de la tension de sortie
2. affichage du courant de sortie
3. réglage de la limitation de courant
4. réglage de la tension de sortie
5. indicateur C.C., s'allume lorsque l'unité se trouve en mode C.C.
6. indicateur C.V., s'allume lorsque l'unité se trouve en mode C.V.
7. interrupteur d'alimentation, l'unité est allumée (ON) lorsque le bouton n'est pas enfoncé, ou lorsque la LED C.C. ou C.V est allumée
8. borne de connexion positive : connectez la borne de connexion positive (+) de la charge
9. Connexion à la terre du boîtier : le boîtier est mis à la terre
10. borne de connexion positive : connectez la borne de connexion négative (-) de la charge

4. Opération

1) La PS3003L comme source de tension constante (C.V.)

Tournez les réglages (3) à l'extrême droite avant de brancher l'appareil. Branchez l'appareil. Le réglage de la limitation de courant peut être ajusté arbitrairement. Connectez une charge variable et ajustez sa résistance afin de rapprocher le courant au point de protection. Réglez le courant (3) pour l'indicateur C.C. dans le point critique.

2) Connexion de la charge



La charge est connectée de la façon représentée dans la figure ci-dessus. Dès que l'appareil a été activé, le courant de sortie est affiché par (2) et la tension de sortie par (1). L'indicateur C.V. (8) s'allume lorsque l'appareil se trouve dans le mode C.V. La C.V. LED est OFF et la C.C. LED s'allume lorsque l'afficheur Amp indique une valeur qui surpasse la valeur instaurée. Dans ce cas, l'appareil se met automatiquement dans le mode de limitation de courant. Instaurez une charge qui permet une opération normale.

3) La PS3003L comme source de courant constant (C.C.)

Activez l'appareil avec l'interrupteur d'alimentation (7). Tournez les réglages (4) à l'extrême droite et les réglages (3) à l'extrême gauche. Connectez la charge. Réglez (3) jusqu'à ce que le courant désiré soit instauré.

5. Prescriptions de sécurité

- La **PS3003L** dispose d'une protection optimale grâce à la protection contre les courts-circuits et la limitation de courant. La perte de puissance des transistors est néanmoins maximale en cas d'un court-circuit. Vous devez donc désactiver la **PS3003L** afin d'éviter tout endommagement.
- Stockez cet appareil dans un environnement sec et bien aéré et nettoyez-le régulièrement à l'aide d'un chiffon humide. Déconnectez la prise si vous voulez stocker l'appareil pendant une période prolongée.
- Coupez la tension d'entrée avant de nettoyer l'appareil.
- La **PS3003L** est une source de courant importante. L'appareil doit être bien ventilé pour éviter les surchauffes lors d'un emploi à puissance maximale. Tenez compte du risque de brûlures : évitez de toucher la surface du dissipateur des doigts lorsque vous employez l'appareil à pleine puissance.
- Un emploi défendu de l'appareil et une température ambiante trop élevée peuvent occasionner des défauts. Dans un cas pareil, la tension de sortie réelle peut dépasser la tension de sortie nominale. AGISSEZ TOUJOURS AVEC CIRCONSPECTION ET ÉVITER TOUT ENDOMMAGEMENT INUTILE DE LA CHARGE.
- La connexion de terre à 3 broches du câble d'alimentation doit être mise à la terre pour une opération en toute sécurité.

Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.hqpower.com.
Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

PS3003L – ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA DC CON DOBLE PANTALLA LCD

1. Introducción & Características

A los ciudadanos de la Unión Europea
Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto

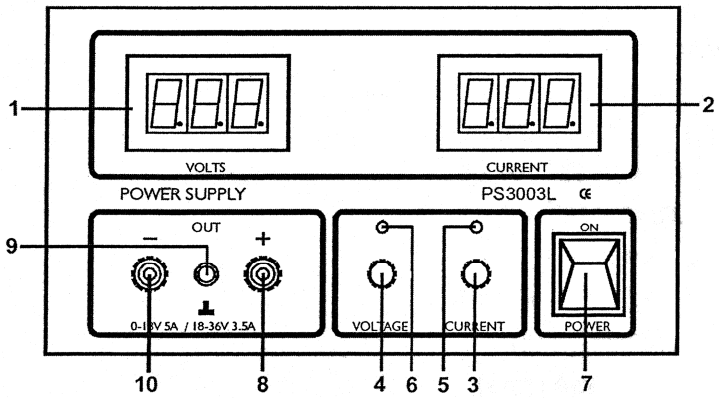
Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.
No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.
Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.
Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado la **PS3003**! Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarla. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor. La **PS3003L** es una alimentación CC de alta precisión, equipada con una salida regulable. Puede utilizar esta salida para una tensión constante (C.V.) o una corriente constante (C.C.). Es posible regular la tensón de salida de manera arbitraria. La corriente de salida y la tensión de salida se visualizan en las pantallas LCD.

2. Especificaciones

Tensión de entrada	máx. 220VCA / 50Hz
Tensión de salida	0 ~ 36VCC
Corriente de salida	0 ~ 18V/5A, 10 ~ 36V/3.5A
Ajuste de la fuente	C.V. < 2 x 10^{-4} + 1mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 1mA
Ajuste de la carga	C.V. < 38mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 10mA
Rizado y ruido	C.V. < 3mV (RMS)
	C.C. ≤ 10mA (RMS)
Resolución de las pantallas	V ± 1X + 2 palabras
	A ± 2X + 2 palabras

3. Descripción



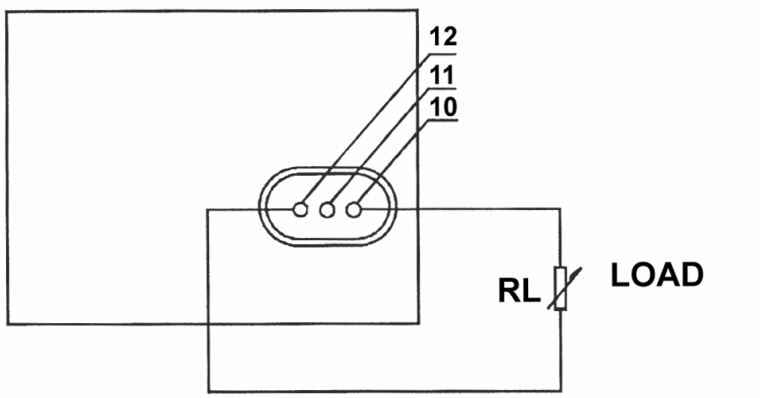
1. visualización de la tensión de salida
2. visualización de la corriente de salida
3. ajuste de limitación de corriente
4. ajuste de la tensón de salida
5. indicador C.C., se ilumina si el aparato está en el modo C.C.
6. indicador C.V., se ilumina si el aparato está en el modo C.V.
7. interruptor de alimentación, el aparato está activado (ON) al pulsar el botón o si el LED C.C. o C.V está encendido
8. borne de conexión positiva: conecte el borne de conexión positiva (+) de la carga
9. conexión puesta a tierra de la caja: la caja está puesta a tierra
10. borne de conexión negativa: conecte el borne de conexión negativa (-) de la carga

4. Funcionamiento

1) La PS3003L como fuente de tensión constante (C.V.)

Gire los ajustes (3) completamente hacia la derecha antes de conectar el aparato. Conecte el aparato. Es posible ajustar el ajuste de la limitación de corriente de manera arbitraria. Conecte una carga variable y ajuste la resistencia para que la corriente se aproxime lo más cerca posible al punto de protección. Ajuste la corriente (3) para el indicador C.C. en el punto crítico.

2) Conexión de la carga



La carga está conectada como está indicado en la figura (véase arriba). En cuanto el aparato esté activado, la corriente de salida se visualiza por (2) y la tensión de salida por (1). El indicador C.V. (8) se ilumina si el aparato está en el modo C.V. El LED C.V. está OFF y el LED C.C. se ilumina si la pantalla Amp indica un valor que sobrepasa el valor seleccionado. En este caso, el aparato se pone automáticamente en el modo de limitación de corriente. Seleccione una carga que permite un funcionamiento normal.

3) La PS3003L como fuente de corriente constante (C.C.)

Active el aparato con el interruptor de alimentación (7). Gire los ajustes (4) completamente hacia la derecha y los ajustes (3) completamente hacia la izquierda. Conecte la carga. Ajuste (3) hasta que la corriente deseada esté ajustada.

5. Instrucciones de seguridad

- La **PS3003L** tiene una protección óptima gracias a la protección contra los cortocircuitos y la limitación de corriente. ¡Ojo!: la pérdida de potencia de los transistores es máxima en caso de un cortocircuito. Por tanto, desactive la **PS3003L** para evitar cualquier daño.
- Guarde el aparato en un lugar seco y bien aireado y límpielo regularmente con un paño húmedo. Desconecte el enchufe si no va a utilizar el aparato durante un largo período de tiempo.
- Corte la tensión de entrada antes de limpiar el aparato.
- La **PS3003L** es una fuente de corriente importante. Asegúrese de que el aparato esté bien aireado para evitar sobrecalentamientos al utilizar el aparato a potencia máx. Tenga en cuenta el riesgo de quemaduras: no toque la superficie del disipador de calor con los dedos al utilizar el aparato a potencia máx.
- Un uso incorrecto y una temperatura ambiente demasiado elevada podrían causar defectos. Si es el caso, la tensión de salida real puede sobrepasar la tensión de salida nominal. SEA SIEMPRE CUIDADOSO AL AL MANEJAR EL APARATO Y EVITE CUALQUIER DAÑO INÚTIL DE LA CARGA.
- Para un funcionamiento completamente seguro, asegúrese de que la conexión de puesta a tierra de 3 polos del cable de alimentación esté puesta a tierra.

Para más información sobre este producto, visite nuestra página www.hqpower.com.
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

PS3003L – DC-GEREGELTES NETZGERÄT MIT LCD-DOPPELANZEIGE

1. Einführung & Eigenschaften

An alle Einwohner der Europäischen Union
Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt

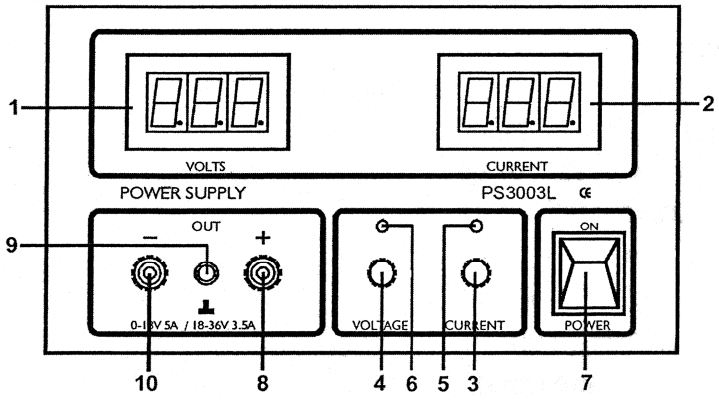
Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.
Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.
Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.
Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.
Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf des **PS3003L**! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler. Das **PS3003** ist ein sehr genaues, DC-geregeltes Labornetzgerät mit einem regelbaren Ausgang. U Dieser Ausgang kann sowohl für konstante Spannung (C.V.) als auch für konstanten Strom (C.C.) verwendet werden. Die Strombegrenzung kann in diesem Modus beliebig eingestellt werden. Der Ausgangsstrom und die Ausgangsspannung werden im LCD-Display angezeigt.

3. Technische Daten

Eingangsspannung	max. 220VAC / 50Hz
Ausgangsspannung	0 ~ 36VDC
Ausgangsstrom	0 ~ 18V/5A, 10 ~ 36V/3.5A
Regelung Quelle	C.V. < 2 x 10^{-4} + 1mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 1mA
Regelung Last	C.V. < 38mV
	C.C. < 5 x 10^{-3} + 10mA
Restwelligkeit	C.V. < 3mV (RMS)
	C.C. ≤ 10mA (RMS)
Anzeige-Genauigkeit	V ± 1X + 2 Wörter
	A ± 2X + 2 Wörter

3. Beschreibung



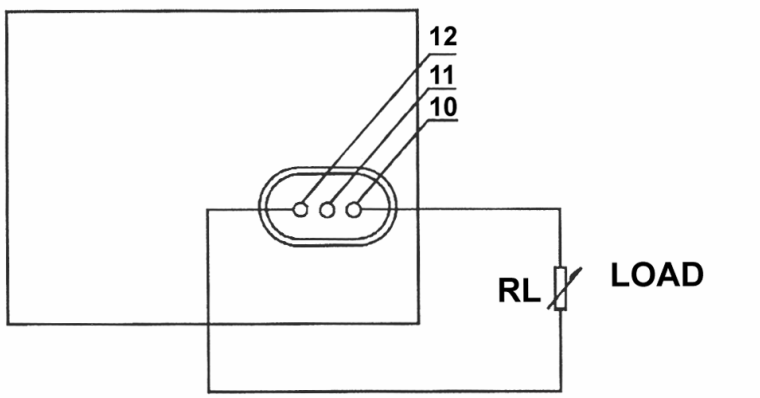
1. Anzeige Ausgangsspannung
2. Anzeige Ausgangsstrom
3. Regelung Strombegrenzung
4. Regelung Ausgangsspannung
5. C.C.-Anzeige, leuchtet wenn das Gerät sich im "konstanten Strom"-Modus befindet.
6. C.V.-Anzeige, leuchtet wenn das Gerät sich im "konstanten Spannung"-Modus befindet.
7. EIN/AUS-Schalter, das Gerät ist eingeschaltet wenn Sie den Druckknopf drücken oder wenn die C.C.- oder C.V.-LED leuchtet
8. Positive (+) Ausgangsanschluss: zum Anschließen des positiven Anschlusses (+) der Last
9. Erdungsanschluss des Gehäuses: das Gehäuse ist geerdet
10. Negative (-) Ausgangsanschluss: zum Anschließen des negativen Anschlusses (-)der Last

4. Gebrauch

1) Das Gerät als C.V.-Quelle verwenden

Drehen Sie die Drehschalter (3) völlig nach rechts ehe Sie das Gerät aktivieren. Schalten Sie das Gerät ein. Die Strombegrenzung kann beliebig eingestellt werden. schließen Sie eine variable Last an und regeln Sie den Widerstand so, dass der Strom mit der gewünschten Strombegrenzung übereinstimmt. Regeln Sie den Strom (3) um den kritischen Punkt anzuzeigen.

2) Die Last anschließen



Schließen Sie die Last an (siehe Abbildung oben). Sie können den Ausgangsstrom (2) und die Ausgangsspannung (2) vom Display ablesen, sobald das Gerät eingeschaltet wird. Die C.V.-Anzeige (8) brennt wenn das Gerät sich im C.V.-Modus befindet. Die C.C.-Anzeige brennt jetzt während die C.V.-Anzeige ausgeschaltet ist wenn das Amp Display einen Wert zeigt, der größer als der installierte Wert ist. Wenn das der Fall ist, wird das Gerät automatisch in den Strombegrenzungsmodus schalten. Installieren Sie eine Last die ein normales Funktionieren des Gerätes ermöglicht.

3) Das Gerät als C.C.-Quelle verwenden

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter (7) ein. Drehen Sie Drehschalter (4) völlig nach rechts und Drehschalter (3) völlig nach links. Schließen Sie die Last an. Regeln (3) Sie bis Sie den gewünschten Strom haben.

5. Sicherheitshinweise

- Das **PS3003** ist dank Kurzschlussschutz und Strombegrenzung ausgezeichnet geschützt. Jedoch ist die Verlustleistung der Transistoren maximal bei einem Kurzschluss. Somit muss das Gerät ausgeschaltet werden um Schaden zu vermeiden.
- Das Gerät trocken und in einem gut gelüftetem Raum lagern. Regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Trennen Sie das Gerät vom Netz wenn Sie es längere Zeit nicht verwenden werden.
- Trennen Sie die Eingangsspannung bevor Sie das Gerät reinigen.
- Dieses Gerät ist eine große Stromquelle. Das Gerät muss bei max. Leistung gut ventiliert werden, sodass Überhitzung vermieden wird. Beachten Sie, dass die Oberfläche des Kühlkörpers bei max. Leistung sehr heiß und nicht zu berühren ist.
- Unsachgemäßer Gebrauch und eine extreme Umgebungstemperatur können defekte Teile oder Funktionsfehler verursachen. Wenn das der Fall ist, kann die eigentliche Ausgangsspannung die Nennspannung überschreiten. SEIEN SIE SEHR VORSICHTIG UND VERMEIDEN SIE UNNÖTIGEN SCHADEN.
- Die 3-polige Erdung des Stromkabels muss sicher geerdet sein um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.velleman.eu.
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.